# TANTÁRGY ADATLAP

**és tantárgykövetelmények**

|  |  |
| --- | --- |
| Cím: | **Épületek fenntartható vízellátása** |
| Tárgykód: | ***PMSEGLE132*** |
| Heti óraszám[[1]](#footnote-1): | ***1+0+1*** |
| Kreditpont: | ***2***  |
| Szak(ok)/ típus[[2]](#footnote-2): | ***SZ*** |
| Tagozat[[3]](#footnote-3): | ***L*** |
| Követelmény[[4]](#footnote-4): | ***f*** |
| Meghirdetés féléve[[5]](#footnote-5): | ***ta*** |
| Nyelve: | ***magyar*** |
| Előzetes követelmény(ek): | ***-*** |
| Oktató tanszék(ek)[[6]](#footnote-6): | ***Épületgépészeti*** |
| Tárgyfelelős: Eördöghné Dr. Miklós Mária adjunktus  |
| **Célkitűzése:** A tárgy oktatásának célja megismertetni a hallgatókat környezettudatos vízellátási/ vízelvezetési rendszerekkel, alternatív szaniter-berendezésekkel. |
| **Rövid leírás:** A víz mint természeti kincs. Alternatív vízszerzési módok, esővíz-hasznosítás, szürkevíz-technológiai rendszerek, víztakarékos szennyvíz-elvezetés és a fentiek berendezési tárgyai.  |
| **Oktatási módszer:** számítógépes és hagyományos előadás az elméleti alapok ismertetésére, a laboratóriumokban működő rendszerek bemutatása, mérési feladat.  |
| **Követelmények a szorgalmi időszakban:** a tanórákon min. 75 %-os jelenlét, elméleti házi feladat beadása. A félévi érdemjegy a házi tervezési feladat értékelése alapján:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | - | 45 | % | Elégtelen | (1) |
| 46 | - | 60 | % | Elégséges | (2) |
| 61 | - | 75 | % | Közepes | (3) |
| 76 | - | 85 | % | Jó | (4) |
| 86 | - | 100 | % | Jeles | (5) |

A házi tervezési feladat utolsó beadási határideje a vizsgaidőszak első hetének vége. |
| **Követelmények a vizsgaidőszakban**: - |
| **Konzultációs lehetőségek:** egyeztetett időpontban |
| **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:** Az előadásokon megjelölt szakcikkek \\witch\oktatas\Tanszéki anyagok\Épületgépészeti Tanszék\Eördöghné címen az előadás-vázlatok, segédletek, stb.. |

Tantárgykurzusok a 2016/2017. tanév 2. félévében:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tárgy-kurzus típus | Oktató(k) | Nap/idő | Hely | Megjegyzés |
| előadás, labor | Eördöghné Dr. Miklós Mária | Szombat 17:15- 19:00  | C 024 |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Részletes tantárgyprogram - Épületek fenntartható vízellátása 2016/17. 2. félév** |
| Konzul-táció  | Előadás/labor |
| 1. | A tárgy és követelményeinek ismertetése. A vízellátás fejlődésének hatása a környezetre. A klímaingadozás és a vízellátás egymásra hatása.  |
| 2. | Víztakarékos szerelvények az épületgépészetben. Esővíz-hasznosítás elméleti lehetőségei épületen belül és kívül. |
| 3. | Szürkevíz-hasznosító rendszerek elve és működése. |
| 4. | Újszerű vízellátó rendszer kialakítások, alternatív vízvételi- és szaniter-berendezések. Energia- és vízhatékony használati melegvíz-ellátás. |
| 5. | Megújuló erőforrások a vízellátásban. Természet-közeli szennyvízkezelés. |

1. Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor [↑](#footnote-ref-1)
2. K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív) [↑](#footnote-ref-2)
3. N – nappali, L – levelező, T – táv [↑](#footnote-ref-3)
4. a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat [↑](#footnote-ref-4)
5. os – őszi, ta – tavaszi [↑](#footnote-ref-5)
6. Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása [↑](#footnote-ref-6)